

1. 基本的な考え方

- (1) 2020年東京大会は、ICT分野の最先端の技術、サービスを世界に示す絶好の機会。
- (2) こうした技術やサービスは、2020年以降、国内外における資産(レガシー)として持続、発展させることを前提に、開発、実装されることが不可欠。
- (3) 以上に向け、本懇談会は、構成員で共有し得るアクションプラン(目標と実行計画、推進体制)を策定することを目標。
- (4) なお、2020年の時点で、実装され、使われるためには、大会開催3年前までに、その技術等が確立されていることが必要。検討にあたっては、このスケジュール感を意識し、迅速かつ確実な実行に向け取り組むことが重要。

2. これまでの経緯

懇談会発足(H26.11.14)以降、これまで幹事会を二回開催し、以下を実施。

- (1) セキュリティに関する推進組織が新たな参加。また、デジタルサイネージについてはWGを立ち上げ(H26.12.25)。
- (2) 無料公衆Wi-Fi、多言語翻訳、4K・8Kなどの分野について、産学官の既存推進組織より、現在検討中の目標、実施計画等について報告。
- (3) ロンドン、ソチ五輪におけるICTの利活用の状況について、BTジャパン、日本マイクロソフトから報告。

【参考】大会開催に向けた動き

- ①組織委員会において、「大会開催基本計画」を策定、IOCへ2月中提出見込み。
基本計画においては、「第六章アクション&レガシー」の部分等で、ICT施策が具体化される見込み。
- ②東京都において、昨年12月東京都長期ビジョン、観光受入整備方針策定。
多言語対応、無料公衆Wi-Fi、デジタルサイネージ等の環境整備に向け、本懇談会の議論も踏まえて具体化される見込み。

3. 今後の進め方

1) 世界に示していくべきもの

「世界最高水準の我が国のICTインフラ」及び「その高度な利活用」を世界に提示することを前提に、以下を中心に目標、推進体制を具体化。

- (1) 無料公衆Wi-Fi、第5世代移動通信技術、4K・8Kなど、ICTインフラの高度化
- (2) 多言語翻訳、ビッグデータ・オープンデータ、デジタル・サイネージ、コンテンツ発信など高度な利活用により、実現する社会像、感動、体感するサービスを含めた具体化
- (3) 以上を支える、ICTのセキュリティの確保

2) 具体的な進め方

- ① 「既存の組織」で検討中の分野について
→今後「推進体制」「実行計画」「目標」の明確化を求める。「中間とりまとめ」のアクションプランとできるもの
(=国、東京都、組織委員会、関係業界の連携)
- ② 「今後の追加分野」=「パラリンピック」「スポーツICT化」(競技場、トレーニング施設等でのICT化。今後内外のスポーツイベント等で実現。) 等

無料公衆無線LAN環境整備促進

- ◆ 無料公衆無線LAN整備促進協議会
- ◆ 地方のポテンシャルを引き出すテレワークやWi-Fi等の活用に関する研究会

第5世代移動通信システムの実現

- ◆ 第5世代モバイル推進フォーラム

ICTを活用した多言語対応

- ◆ グローバルコミュニケーション開発推進協議会

放送コンテンツの海外展開

- ◆ 一般社団法人放送コンテンツ海外展開促進機構

4K・8Kの推進

- ◆ 4K・8Kロードマップに関するフォローアップ会合
- ◆ 一般社団法人次世代放送推進フォーラム

オープンデータ等の活用

- ◆ 公共交通オープンデータ研究会
- ◆ (一社)オープン&ビッグデータ活用・地方創生推進機構

情報セキュリティの推進

- ◆ 情報セキュリティアドバイザリーボード

デジタルサイネージの推進

- ◆ デジタルサイネージWG
- ◆ デジタルサイネージコンソーシアム

- 研究会にて、地方公共団体の整備について議論中
- 2015年2月に実態調査にアンケートを行い、その後に整備の方針を作成
- 2015年度に実証実験(手続き簡素化)を行い、その後に手続きの簡素化を実現

- 2015年度～ 5Gの研究開発の加速、国際標準化
- 2017年度～ 無線+ネットワーク+アプリによる実証
- 2019年 5G向け周波数の国際分配、関係制度整備

- 2015年度～ 多言語音声翻訳技術の研究開発、技術実証
- 2018年度～ 大規模社会実証

- 2014年度中ASEAN6か国への放送コンテンツの展開

- 2015年 CS・CATV・IPTVによる4K実用放送開始
- 2016年 BSによる4K・8K試験放送開始
- 2018年 BS等による4K・8K実用放送開始

- 2015年 公共交通情報提供のための標準PF構築
- 2016年 公共交通オープンデータサービス提供開始
- 2018年 公共交通情報のワンストップサービス実現

- 2015年1月に戦略WGを立ち上げ、議論中
- サイバーセキュリティ戦略本部等と連携して対策を推進

- 2014年2月、デジタルサイネージWGを立ち上げ、議論。
- クラウド技術を活用した相互接続の確保、ICTショーケース等について、推進体制含め、検討。

懇談会における議論等を踏まえてロードマップ策定

2020
オリンピック・パラリンピック東京大会

社会全体のICT化レガシー創出

他国における五輪大会(ロンドン、ソチ、リオ、平昌)ICT活用状況等も参考に検討を実施。

2020年までの目標、アウトプットイメージ

- 無料公衆無線LANの利用可能エリアの拡大による、訪日外国人のニーズへの対応。
- 共通シンボルマークの掲出による分かりやすい表示や無料公衆無線LANの利用開始手続の簡素化による、利用環境の向上。

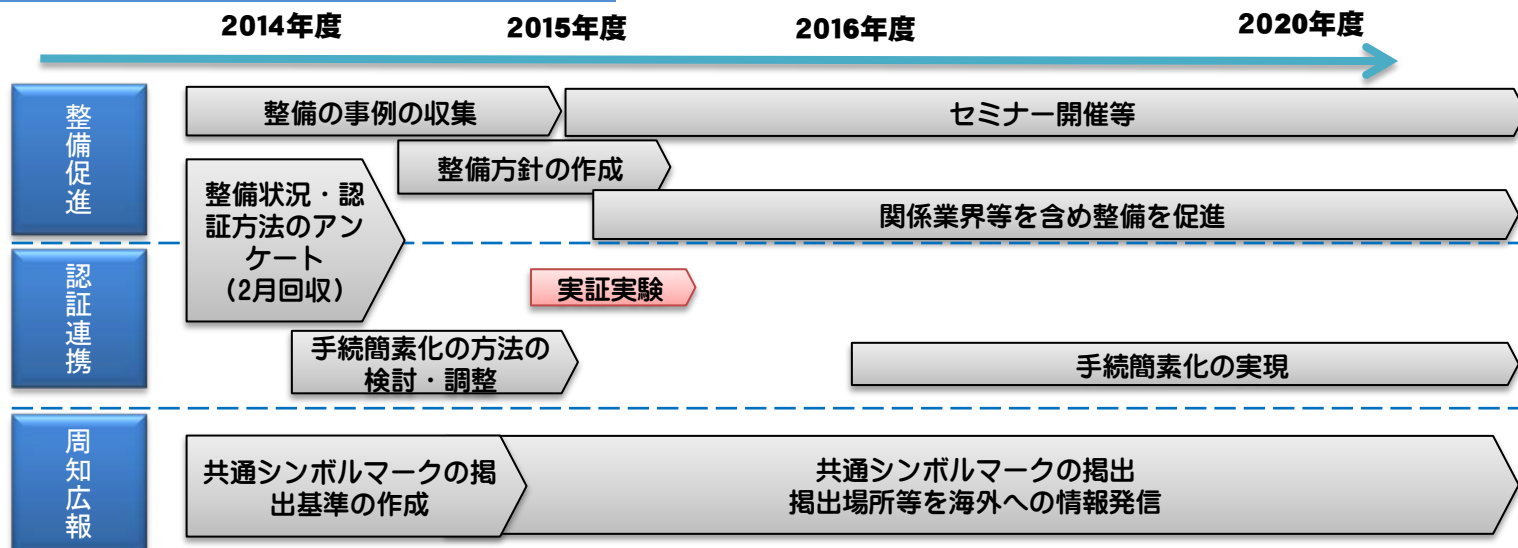
2020年までに解決すべき課題

- 無料公衆無線LANの利用可能エリアの拡大
- 利用開始手続の簡素化
- 共通シンボルマークの掲出

これまでの検討状況

- 訪日外国人旅行者が利用できる無料公衆無線LAN環境の整備を促進するため、総務省、観光庁が連携し、自治体、関係事業者等による協議会を2014年8月に設置。幹事会の下に、テーマ別に取組内容を推進するため3つのプロジェクトチーム(整備促進、認証連携、周知広報)を設置。
- 「地方のポテンシャルを引き出すテレワークやWi-Fi等の活用に関する研究会」にて、地方公共団体の整備について検討。

ロードマップ



5G実現に向けた取組

2020年までの目標、アウトプットイメージ

- 世界に先がけ、5Gを実現
 - 2020年のオリンピック・パラリンピック東京大会を5Gのショーケースとして活用
 - 2020年の5G実現を確実なものとするため、2017年度から5Gの実証を実施

2020年までに解決すべき課題

- 5Gの要求条件を満たす技術の研究開発を促進
- 5Gの各種技術を総合した実証を通じて、5Gのネットワークシステムやサービスモデルのイメージを醸成
- 国際連携を強化し、必要周波数帯の確保及び国際標準化を推進

これまでの検討状況

- 2014年9月、5Gの研究開発・標準化の方向付けを行い、実用化を推進することを目的とする「第5世代モバイル推進フォーラム(5GMF)」を立ち上げ。以後、5GMF下に置かれた4つの委員会が活発に活動
- 2014年10月、日本で開催された国際見本市の機会を捉えて5G国際ワークショップを開催し、国際協調を推進
- 2015年度から電波利用料を用いた研究開発を加速

ロードマップ

- 2014年度～2015年度初頭 2017年度からの実証の計画策定
- 2015年度～ 5Gの研究開発の加速、国際標準化の取組の継続
- 2017年度～ 無線技術＋ネットワーク技術＋アプリケーションによる総合的な実証の開始
- 2019年 5G向け周波数の国際分配や、関係制度の整備 等

2020年までの目標、アウトプットイメージ

- 情報通信研究機構が開発した多言語音声翻訳技術の対応言語、対応分野の拡大(10言語、4分野)
- 多言語音声翻訳技術を用いたアプリケーションを開発するための基盤となるクラウド型翻訳サービスプラットフォームの構築
- 病院、商業施設、観光地等の様々な場所で多言語音声翻訳システムが多様なアプリケーションとして実装

2020年までに解決すべき課題

- 多言語音声翻訳技術の翻訳精度の向上(雑音抑圧技術、翻訳自動学習技術、特殊文字認識技術等の開発)
- クラウド型翻訳サービスプラットフォーム運営体制の構築
- 多言語音声翻訳システムの活用促進に向けた周知広報

これまでの検討状況

- 総務省は2014年4月、世界の「言葉の壁」をなくしグローバルで自由な交流を実現する「グローバルコミュニケーション計画」を発表。
- (独)情報通信研究機構(NICT)を中心に、多言語音声翻訳技術の精度向上のための研究開発を実施するとともに、その成果を様々なアプリケーションに適用し社会実装していくために必要な活動を実施する「グローバルコミュニケーション開発推進協議会」が2014年12月17日設立。
- 同協議会下の研究開発部会において、研究開発ロードマップや翻訳システムの評価方法等の検討、実用化促進部会においては、2020年までの社会実装に向けた課題の抽出や解決方策の検討、サービス開発方針の検討等を実施予定。

ロードマップ

- 2015年度～ 多言語音声翻訳技術の研究開発、技術実証
- 2018年度～ 大規模社会実証

2020年までの目標、アウトプットイメージ

- 関係省庁が密接に連携・協力し、産官のオールジャパン体制で放送コンテンツの戦略的な海外展開を促進することによって、世界各国で日本コンテンツが日常的に視聴され、例えば、以下のような具体的目標の達成に寄与。
 - 訪日外国人観光客の増加(2020年に2,000万人を目指す)
 - 日本の食品輸出額の増加(2020年に1兆円を目指す)
 - 放送コンテンツ海外輸出額の増加(2018年に現在の3倍超を目指す)

2020年までに解決すべき課題

- 観光需要の増加や地域産品の販路開拓等の波及効果の更なる拡大を目指し、周辺産業など関係者間の連携を一層強化。
- アジア等の新興国の効果的なメディアで放送枠を確保し、魅力ある日本の放送コンテンツを継続的に放送。

これまでの実施状況

- **2013年8月 一般社団法人放送コンテンツ海外展開促進機構(BEAJ)が設立。**
放送局や権利者団体、商社、広告代理店といった幅広い関係者が参画したオールジャパン体制を確立。
- 国家戦略である「クール・ジャパン戦略」、「ビジット・ジャパン戦略」、「地方の創生」に貢献すべく、BEAJとの協力の下、ASEAN6か国(フィリピン、インドネシア、マレーシア、タイ、ベトナム、ミャンマー)を重点的に、日本の魅力あるコンテンツを継続的に発信するモデル事業を実施(※)。
※放送コンテンツ海外展開強化促進モデル事業(平成25年度補正予算)

ロードマップ

- **2015年度以降：放送コンテンツ海外展開促進の継続的取組**
 - ・「地域経済活性化に資する放送コンテンツ等海外展開支援事業」(平成26年度補正予算)により、関係省庁(総務省、経産省、外務省、観光庁)が連携して、コンテンツ制作・現地化(字幕付与等)から現地での放送・プロモーション活動に至るまで、一体的、総合的かつ切れ目なく支援を実施。(総務省:16.5億円(4省庁合計:109.9億円))

2020年までの目標、アウトプットイメージ

<目指す姿>

- 東京オリンピック・パラリンピックの数多くの中継が4K・8Kで放送されている。
- 全国各地におけるパブリックビューイングにより、東京オリンピック・パラリンピックの感動が会場のみでなく全国で共有。
- 4K・8K放送が普及し、多くの視聴者が市販のテレビで4K・8K番組を楽しんでいる。

2020年までに解決すべき課題

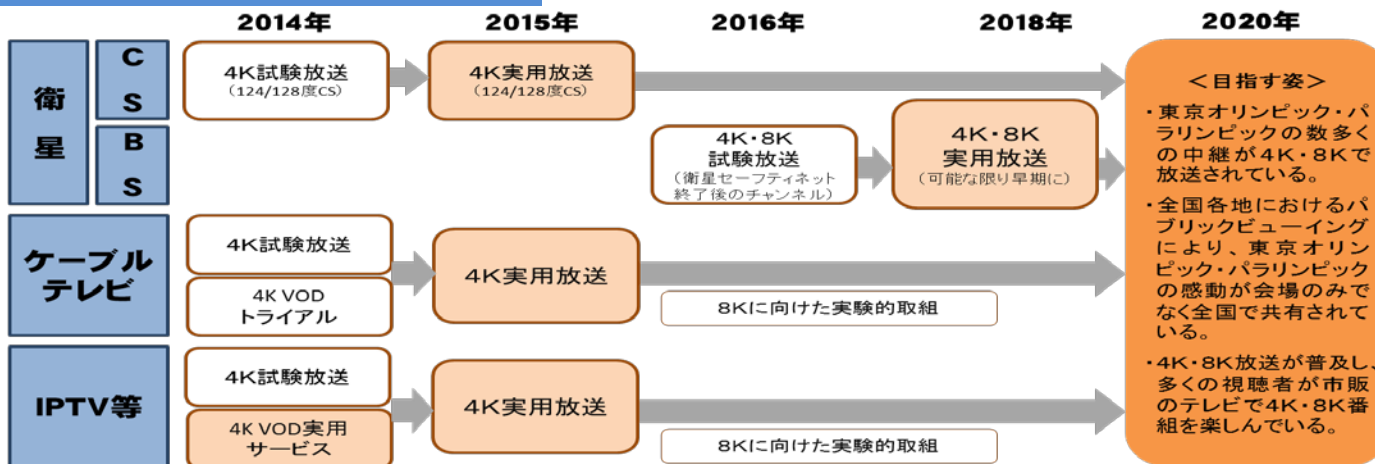
- 2018年以降の4K・8K放送サービスの対象伝送路
- 4K・8K対応の受信機の開発・市場投入時期
- サービス充実のための帯域確保
- 4K・8Kロードマップの対象期間の延長 等

(上記課題は「4K・8Kロードマップに関するフォローアップ会合」を継続的に開催し、検討を進めていく予定。)

これまでの検討状況

- 2013年6月に「放送サービスの高度化に関する検討会」において、ロードマップを策定。
- 2014年6月に一般社団法人次世代放送推進フォーラムが4K試験放送である「Channel 4K」を放送開始。
- 2014年2月より「4K・8Kロードマップに関するフォローアップ会合」を開催し、ロードマップの取組の具体化・加速化について検討を進め、2014年9月に中間報告を策定・公表。

ロードマップ



2020年までの目標、アウトプットイメージ

- リアルタイムデータ、多言語、障害者に留意した、公共交通情報提供のワンストップサービスの実現
- 鉄道・バス・航空機・タクシー間の情報連携の実現

2020年までに解決すべき課題

- 公共交通情報提供のための標準プラットフォームの構築
- リアルタイム運行情報提供のための設備投資
- ucodeによる測位インフラ及び位置情報共有インフラの確立
- 自動翻訳技術の導入のための公共交通用語や文例に関する辞書の作成

これまでの検討状況

【公共交通オープンデータ研究会】

- 公共交通事業者等を会員とする「公共交通オープンデータ研究会」(会長:坂村健 東京大学大学院情報学環教授)が公共交通情報提供のための標準プラットフォームの案を策定。
- 東京メトロ等の公共交通事業者が、当該プラットフォームの活用によってデータ提供の試験を行い、公共交通オープンデータサービスの実現に当たっての課題を整理。

【(一社)オープン&ビッグデータ活用・地方創生推進機構】

- 2014年10月14日、(一社)オープン&ビッグデータ活用・地方創生推進機構(VLED)(理事長:坂村健 東京大学大学院情報学環教授)を設立し、他分野のデータとのマッシュアップの際に必要な課題について検討を実施。

ロードマップ

- 2015年までに、公共交通オープンデータサービスの実証等を通じ、公共交通情報提供のための標準プラットフォームを構築。
- 2016年までに、公共交通オープンデータサービスの提供を開始。
- 2018年を目途に、公共交通情報提供のワンストップサービスを実現。

2020年までの目標、アウトプットイメージ

- IoT(Internet of Things)の本格的普及など、今後見込まれるICT環境の大きな変化に対応した、新たな情報セキュリティ対応体制や方策を確立。
- 国民の社会経済活動や国家の安全保障の基盤である情報セキュリティを継続的に確保・強化。

2020年までに解決すべき課題

- 通信ネットワークの防護
- 新たな情報セキュリティ上の脅威への対応
- 事業者間連携の強化
- 2020年オリンピック・パラリンピック東京大会の開催に際しての対応
等の課題について検討中。

これまでの検討状況

- 2015年1月16日に「情報セキュリティ アドバイザリーボード」第5回会合を開催するとともに、同月、同ボードの下に「戦略ワーキンググループ」を設置。これまでに3回の会合を開催し、2014年11月に成立したサイバーセキュリティ基本法を踏まえ、今後取り組むべき課題について集中的に検討中。
- 2014年7月に設置された、東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会と関係省庁による「実務責任者協議(サイバーセキュリティ)」、2014年10月に「2020年オリンピック・パラリンピック東京大会等に関する閣僚会議」の下に設置された「セキュリティ幹事会」及び「サイバーセキュリティワーキングチーム」に参画。東京大会組織委員会や内閣官房をはじめとする関係省庁と連携し、東京大会の開催に際しての対応を検討中。

ロードマップ

- 2015年6月頃に閣議決定予定の新たなサイバーセキュリティ戦略に基づき、サイバーセキュリティ戦略本部等とも連携して、情報セキュリティ対策のための各種施策を総合的かつ効果的に推進。
- 2020年オリンピック・パラリンピック東京大会も1つの契機として、情報セキュリティを継続的に確保するとともに、一層強化。

2020年までの目標、アウトプットイメージ

- 多言語対応、スマホ等連携により個人に最適なプッシュ型情報提供も可能とするデジタルサイネージの実現
- 災害情報等の一斉配信の実現
- デジタルサイネージを活用した、国内・世界において4K・8Kでのパブリックビューイング等の実現
- デジタルサイネージを通じたICTショーケースの実現

2020年までに解決すべき課題

- 街や施設を超えたデジタルサイネージシステムの相互運用を実現
 - ・ クラウド技術等を活用した効率的な相互接続
 - ・ 国際標準に向けたW3C等への提案
- 訪日外国人への多言語による情報提供の実現
 - ・ スマートフォンやタブレットなどの他のデバイスと連携

これまでの検討状況

- 2014年12月、デジタルサイネージコンソーシアム内に、2020年の東京オリンピック・パラリンピックに向けた、デジタルサイネージの開発・普及対策を検討する「オリンピック委員会」を立ち上げ。
- 2014年12月、幹事会の下に「デジタルサイネージWG」を設置し、12月25日に第1回、1月21日第2回、2月10日第3回を開催し、論点整理を実施。

ロードマップ

- 今後検討予定
 - ・ アクションプランの策定
 - ・ 推進体制の整備